perma FUTURA

# Manuel d'installation

**Le spécialiste de la lubrification automatique**

perma

# Table des matières

**1 Remarques fondamentales ..... 3**

**2 Définition du type de montage ..... 4**

2.1 Montage direct ..... 4
2.2 Montage indirect avec tuyau ..... 5
2.3 Montage avec lubrification à l'huile ..... 6

**3 Préparation du point de graissage ..... 7**

**4 Test de pression ..... 9**

**5 Activation et installation ..... 11**

**6 Marquage des systèmes de lubrification ..... 11**

© 2014 perma-tec GmbH & Co. KG

Toutes les informations contenues dans cette documentation ont été regroupées avec le plus grand soin. Malgré cela, nous ne pouvons pas exclure d'éventuelles différences et nous réservons le droit de procéder à des modifications techniques du produit sans préavis. Nous n'assumons aucune responsabilité ou garantie pour les dommages qui en résulteraient. Les modifications nécessaires seront intégrées dans l'édition suivante.

Fabrication et impression : 01/2014

Le présent manuel d'installation vous apporte une aide pour le montage du système de lubrification perma et vous permet d'éviter les erreurs de montage importantes. Le présent manuel doit être utilisé avec la notice de montage.

Les schémas d'installation ne représentent que des exemples de montage. L'installation d'un système de lubrification se conforme aux conditions locales.

Les exclusions de responsabilité du mode d'emploi sont valables.

La validité du mode d'emploi n'est pas influencée par le manuel d'installation.

# 1 Remarques fondamentales

- perma FUTURA est un système de lubrification monopoint. Utilisez un système de lubrification propre pour chaque système de lubrification.
- perma FUTURA possède un filetage de raccordement R¼.
- Le raccord de graissage de l'application doit être remplacé par un réducteur adapté. perma-tec propose un large éventail de réducteurs, rallonges, tuyaux, supports et autres pièces de raccordement. Vous trouverez un aperçu complet des pièces de raccordement disponibles dans le catalogue des produits perma.
- Avant l'installation, veillez à ce que les pièces de lubrification soient suffisamment lubrifiées avec une graisse neuve. Tous les lubrifiants sont disponibles chez perma-tec sous forme de cartouches de 400 g pour pompes à graisse manuelles.
- Choisissez le lubrifiant adapté pour votre application. Vous trouverez chez perma-tec un choix de lubrifiants standards adaptés aux utilisations les plus diverses. Vous trouverez plus d'informations dans le catalogue produits perma.
- Utilisez pour chaque raccord métal sur métal (rallonges, réducteurs, etc.) un frein-filet de résistance moyenne ou un ruban isolant.
- Remplissez toutes les pièces de raccordement et conduites flexibles avec le même lubrifiant que celui du système de lubrification.
- Un plan de lubrification et de maintenance est recommandé dans le cadre de la gestion de plusieurs points de lubrification. Vous pouvez utiliser pour cela le logiciel de gestion online gratuit perma MLP des points de lubrification (https://mlp.perma-tec.com).
- Des informations pour la sélection du lubrifiant adapté ainsi que de la vis d'activation sont disponibles dans notre catalogue produits. La sélection est également possible via le logiciel perma SELECT. Le logiciel gratuit vous aide par ailleurs dans le choix du système de lubrification correct, du lubrifiant ainsi que de la durée de distribution.

= 1 mois

= 3 mois

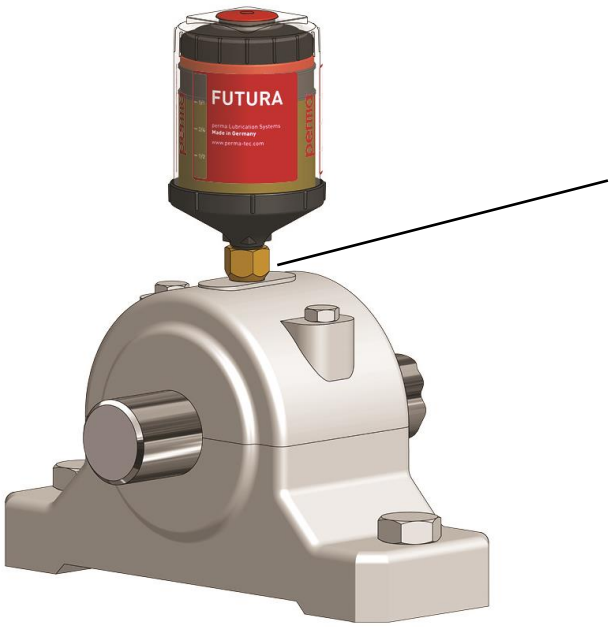
= 6 mois

= 12 mois

# 2 Définition du type de montage

## 2.1 Montage direct

Préférez toujours le montage direct du système de lubrification sur le point de graissage afin de maintenir la pression de refoulement la plus faible possible.

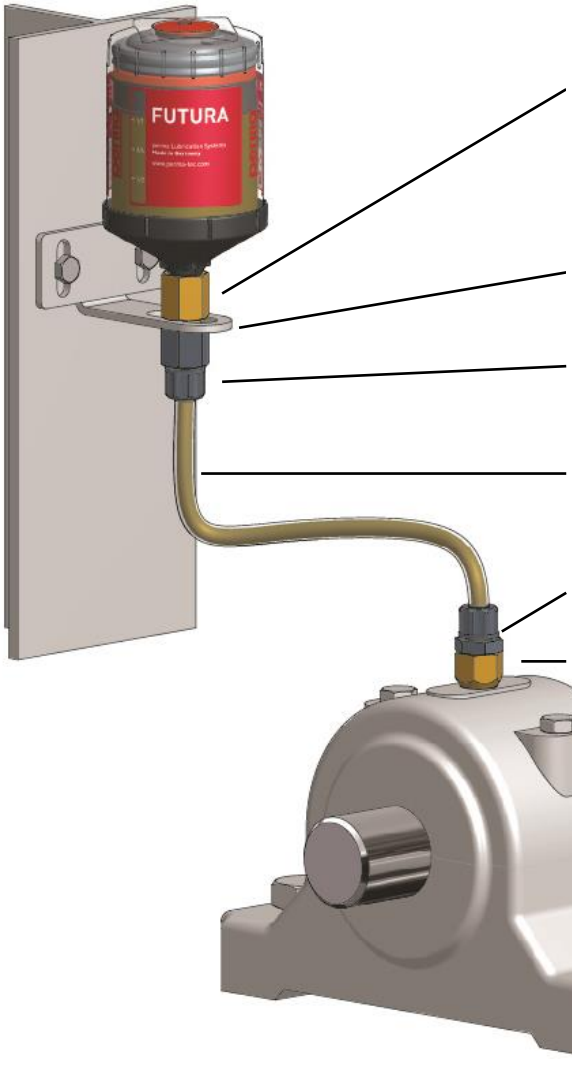



Le montage du perma FUTURA peut être réalisé après l'activation dans toutes les positions de montage.

## 2.2 Montage indirect avec tuyau

Il convient de procéder à une installation avec un flexible

- lorsque le point de graissage est soumis à des températures ambiantes supérieures à +40 °C
- en cas de vibrations importantes au niveau du point de graissage
- lorsque l'accès direct au point de graissage n'est pas possible en raison des mesures de sécurité existantes (par ex. clôture de protection)
- lorsque l'accès au système de lubrification présente un risque d'accident important
- en cas d'atteinte du système de lubrification de l'extérieur (par ex. par impact de pierre)

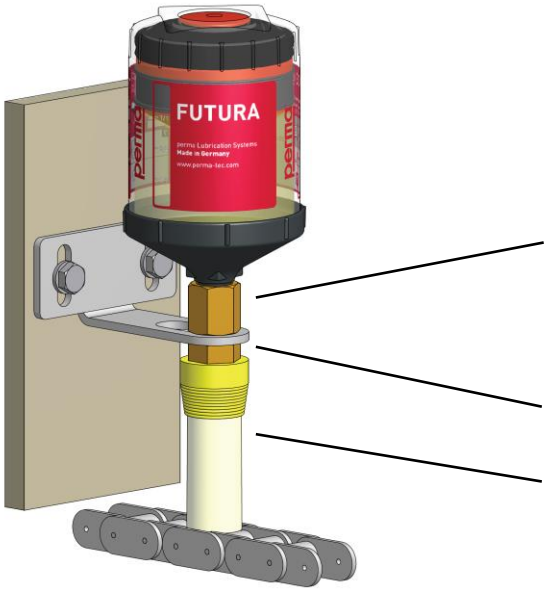



- Evitez les conduites flexibles inutilement longues et n'utilisez que des flexibles dont le diamètre intérieur est d'au moins 6 mm. La pression de refoulement et la contre-pression nécessaire ainsi que la durée de distribution du système de lubrification sont influencées par les conduites flexibles et le diamètre du trou d'alésage.
- La fixation du perma FUTURA est réalisée avec le support 104864.
- Bloquez les conduites flexibles avec un matériau de fixation adéquat (colliers, attache-câble, etc.) afin de les protéger contre les dommages ou l'arrachage.
- En fonction du lubrifiant utilisé et des conditions ambiantes, on obtient différentes longueurs de conduites flexibles autorisées, par ex. avec de la graisse universelle perma SF01 :
  1 m (+20 °C), avec l'huile universelle SO32 : 3 m (+20 °C).

## 2.3 Montage avec lubrification à l'huile

### 2.3.1 Montage direct

Le système perma FUTURA rempli d'huile est équipé de série d'un clapet limiteur de débit à la sortie ainsi que d'un bouchon de fermeture rouge. En cas de raccordement direct du système de lubrification à une brosse de lubrification, il n'est donc **pas** nécessaire d'installer un clapet limiteur de débit supplémentaire.



FUTURA avec huile

FUTURA avec graisse

Insert pour support G1/4e x G1/4i 104820

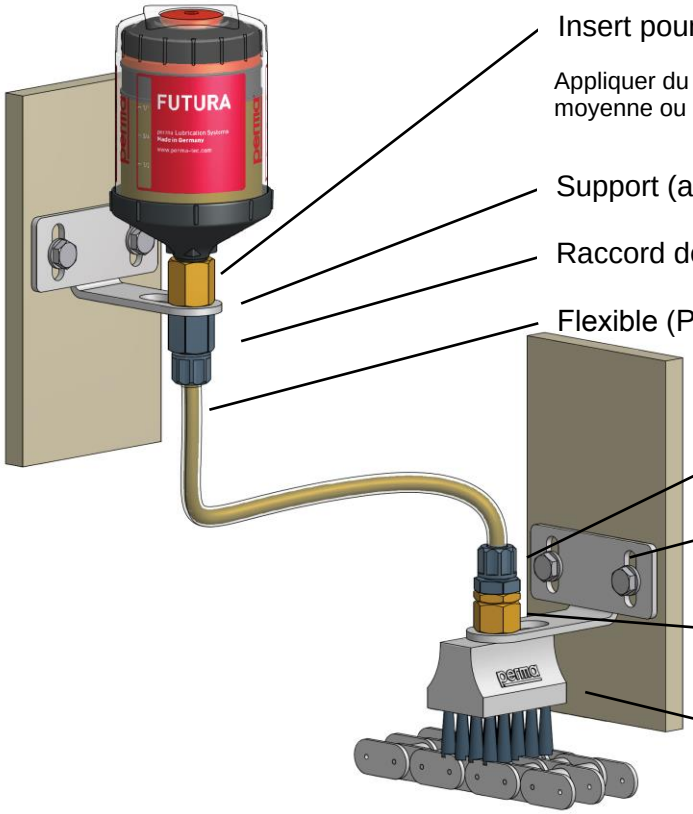
Appliquer du produit d'étanchéité (frein-filet de résistance moyenne ou ruban isolant) sur raccords filetés

Support (acier inox) 104864

Pinceau de graissage Ø20 mm G1/4i 101396

### 2.3.2 Montage indirect

Lors d'une installation du système perma FUTURA avec un flexible, il faut monter un clapet limitateur de débit au point le plus bas afin d'éviter une marche à vide du flexible rempli d'huile.




Insert pour support G1/4e x G1/4i 104820

Appliquer du produit d'étanchéité (frein-filet de résistance moyenne ou ruban isolant) sur raccords filetés

Support (acier inox) 104864

Raccord de flexible G1/4i 101390

Flexible (PA) jusqu'à 80 °C e∅8 mm x i∅6 mm 101393

Raccord de flexible G1/4e 101391

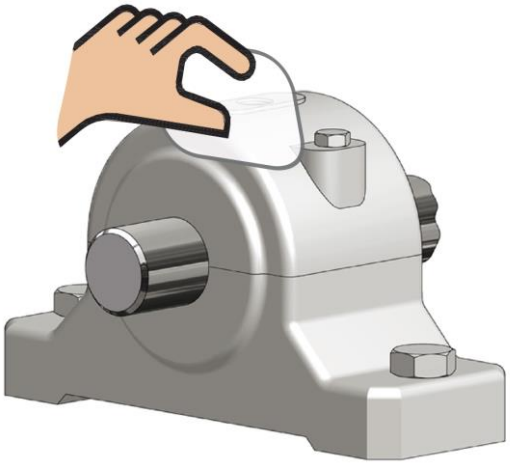
Support (acier inox) 104864

Clapet limiteur de débit 104862

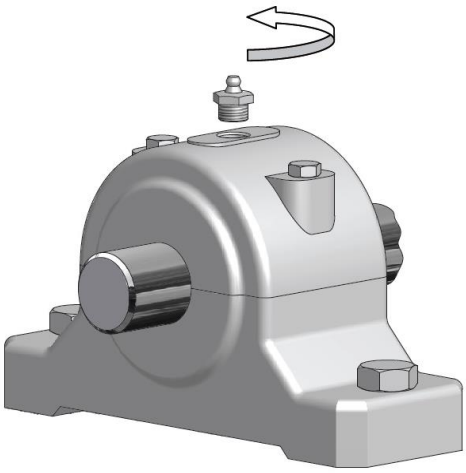
Brosse de lubrification 40 mm x 30 mm G1/4i 101397

# 3 Préparation du point de graissage

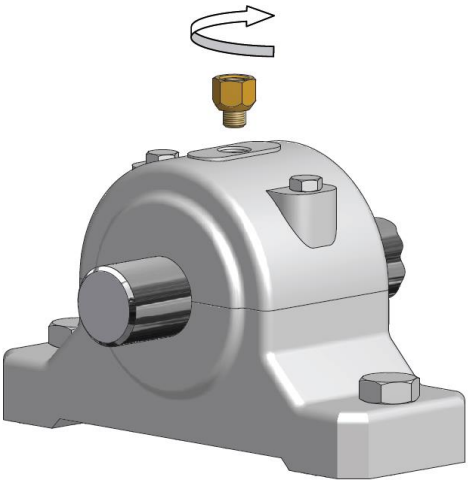
① Avant l'installation du système de lubrification, le point de graissage doit être nettoyé afin d'éviter un encrassement du canal de lubrification.



② Retirez le graisseur ou la vis de fermeture du filetage de raccordement et déterminez la taille de filetage.

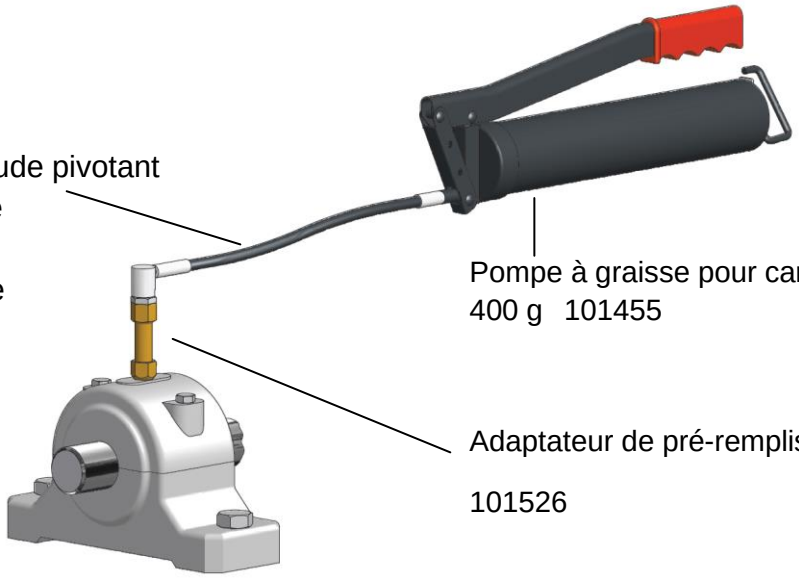


③ Visser le réducteur et assembler les éventuelles conduites flexibles nécessaires.

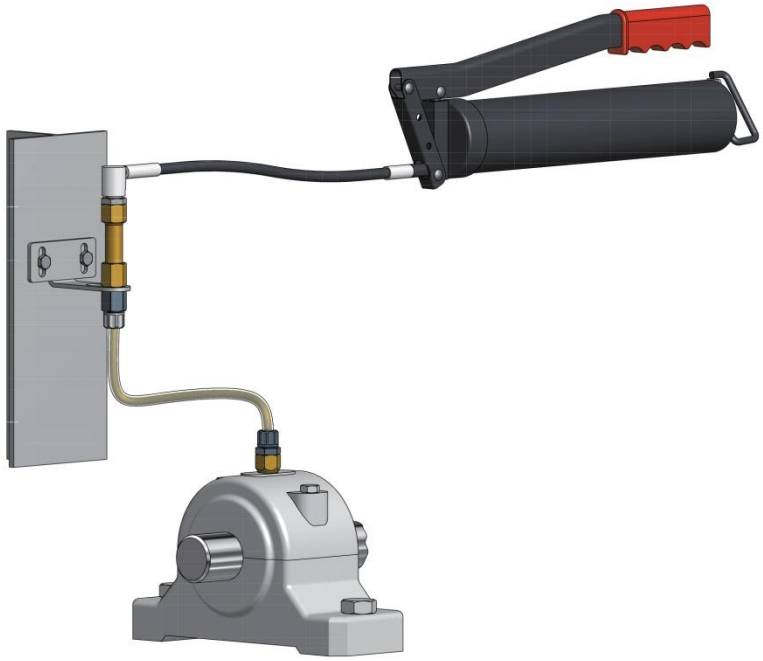


④ Effectuer une pré-lubrification du point de graissage et de toutes les pièces de raccordement et flexibles.

Toutes les pièces de raccordement et les flexibles doivent être pré-remplis afin que le lubrifiant opère immédiatement sur le point de graissage.




En cas de montage indirect effectuer un pré-remplissage du point de graissage et des conduites flexibles.



Pour le pré-remplissage et le remplissage des conduites flexibles, utilisez un adaptateur prévu à cet effet.

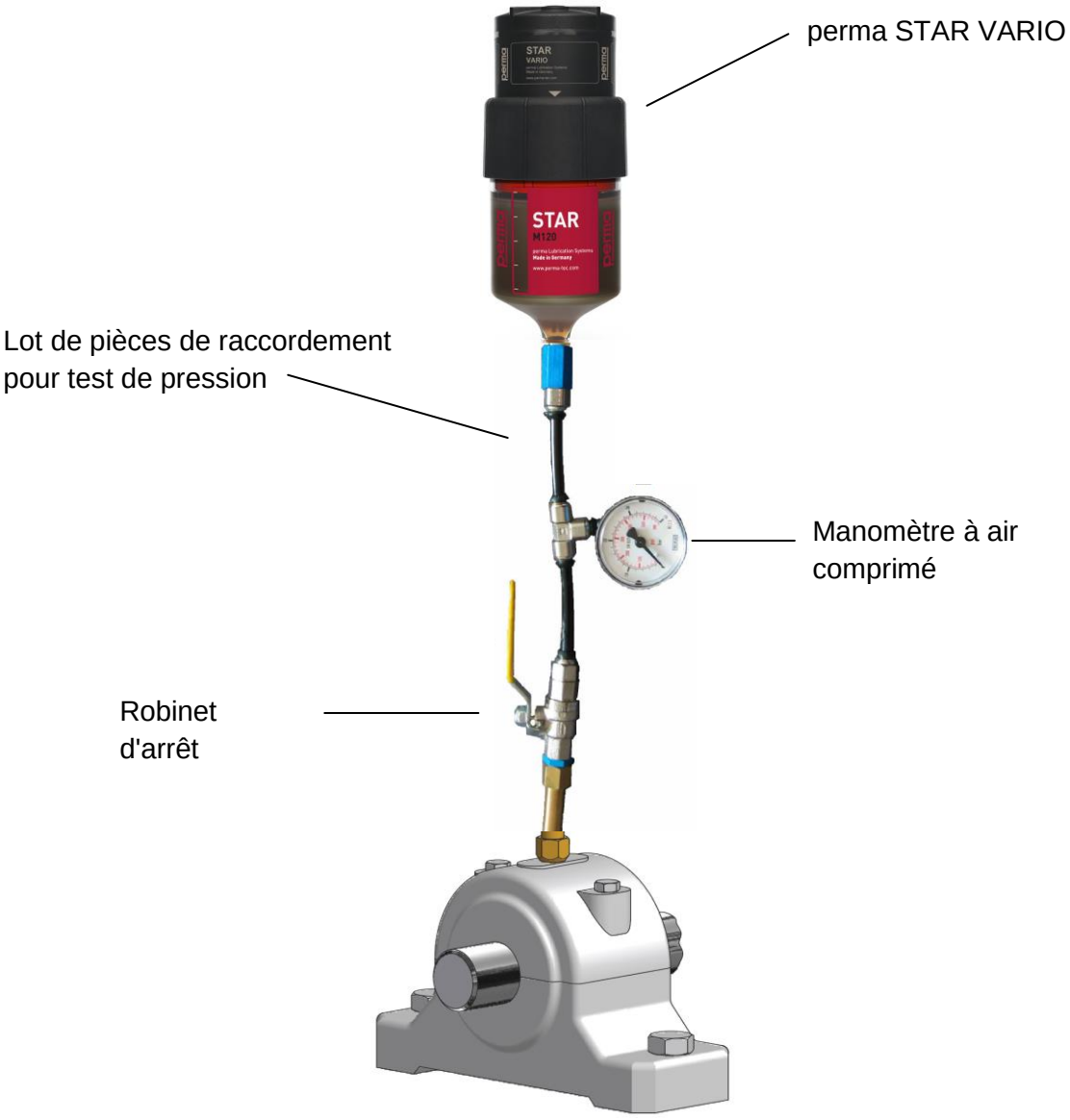
Adaptateur de pré-remplissage e∅ 8 mm

101526

# 4 Test de pression

Avant l'installation d'un système de lubrification, la contre-pression du point de graissage doit être vérifiée afin de garantir l'utilisation du système de lubrification sélectionné.

Une contre-pression de 0,5 à 2 bars est requise pour la plupart des logements de palier. perma FUTURA convient à ces points de graissage.




Vous pouvez utiliser pour le test de pression le système perma STAR VARIO en combinaison avec le set de pièces de raccordement (101480).

Veillez à utiliser le même lubrifiant que vous avez utilisé pour l'application, également dans l'unité LC du perma STAR VARIO.

Réalisation du test de pression :

1. Retirez le raccord de graissage.

2. Vissez le réducteur sur le point de graissage et raccordez le lot de pièces de raccordement pour le test de pression.

3. Reliez le raccord ouvert au système STAR VARIO.

4. Commutez l'installation afin que le point de graissage soit en service et que la contre-pression concernée puisse être mesurée **(attention : observez impérativement les mesures de prévention des accidents)**.

5. Ouvrez le robinet d'arrêt du lot de pièces de raccordement.

6. Pour déclencher une distribution spéciale, appuyez sur le bouton-poussoir situé sur système perma STAR VARIO pendant une dizaine de secondes jusqu'à l'affichage de PU à l'écran.

7. Il faut observer la pression affichée sur le manomètre pendant la distribution spéciale. Si la pression monte au dessus de 6 bars, le système de lubrification se coupe automatiquement.

8. Si la pression ne monte plus pendant la distribution spéciale, c'est que la contre-pression max. est atteinte. Pour déterminer la pression requise du système, attendez 5 min. supplémentaires et consultez ensuite la pression sur le manomètre.

9. Si la pression du système dépasse les 2 bars, vous devez "rincer" les points de graissage à l'aide d'une presse à graisse mécanique et répéter les points 6 et 7.

10. Si la contre-pression ne diminue pas, vous avez besoin d'un autre lubrifiant ou d'un autre système de lubrification. Veuillez contacter votre conseiller perma afin que celui-ci vous aide à résoudre le problème.

## 5 Activation et installation

La mise en service (cf. mode d'emploi) s'effectue selon la procédure suivante :

- contrôler la vis d'activation pour vérifier la présence de l'élément d'activation
- visser la vis d'activation sur le système de lubrification
- visser la vis d'activation jusqu'à ce que l'œillet de fixation s'arrache
- agiter le système de lubrification et écouter si l'élément d'activation est tombé dans le liquide électrolytique
- retirer le bouchon et visser le système de lubrification sur le point de graissage préparé

## 6 Marquage des systèmes de lubrification

L'étiquette du système de lubrification contient le code produit, la date de fabrication, les références de liste de matériaux, le code du lubrifiant ainsi que le n° d'article.

Dates d'activation et de remplacement (à inscrire par l'utilisateur)

Code produit - Date de fabrication année/semaine - N° courant
Code lubrifiant
Numéro d'article
(imprimé par perma-tec)

**perma-tec** **GmbH & Co. KG**
Hammelburger Str. 21
97717 EUERDORF
ALLEMAGNE

info@perma-tec.com
www.perma-tec.com

2014/01 · Version 1.1